07) $Y\frac{dX}{d\xi}$, v $\frac{dX}{a_y}$ $7\frac{dX}{d\xi}$ = o

dx x ar |n. ar = o.

dx dy o^ x^ + r|^ + z|l = o

Osserviamo che se, in luogo del punto (£, n, C), si considerasse il punto 71 "4" *o ^ £~Mo-^)> appartenente alla retta che passa per il primo punto, le equazioni analoghe alle (26), per il secondo punto, non diflerirebbero dalle prime che per il cambiamento di *i* in *i* — t_o. Ora poiché, supponendo soddisfatte le condizioni (27), i coseni *X,* F, *Z* espressi per £, vi, "C sono indipendenti da -/, è chiaro che i valori dei coseni stessi non varieranno, quando si sostituisca £ -[- $t_o X$, vi + ^o ^ £ 4~ *0^ a^ posto di £, TI, C Con ciò rendesi pienamente ragione del come accada che il sistema di rette, benché dipendente da *tre* parametri, riducasi non pertanto ad un sistema semplice.

Notiamo che le equazioni (27) equivalgono a due sole realmente distinte, perché se si moltiplicano rispettivamente per *X,* F, Z e si sommano, si ottiene un risultato identicamente nullo, in virtù delle derivate dell'equazione X^2 -f- F^2 -f- Z^2 = i.

Sottraendo queste derivate dalle precedenti equazioni, si ottengono le equivalenti

dy dx d^) dX\ \dx

dZ dZ\

alle quali si possono sostituire le due seguenti :

dY dZ dZ dX dX dY

dx dy ^u>/ dy _ dx y — Y — 7 '

a meno che non si abbiano simultaneamente le tre relazioni

$\frac{dY}{d\xi}$ $\frac{dZ}{dy}$ $\frac{dZ}{}$ ' $\frac{dX}{}$ $\frac{dX}{dx}$ $\frac{dY}{d\xi}$ -----— = o.

dy dx

Consideriamo dapprima questo secondo caso.